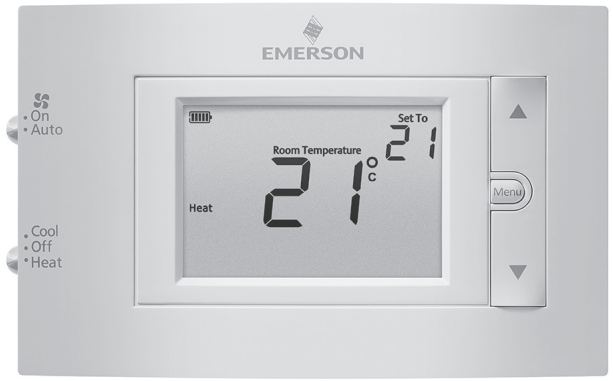
EMERSON

1F83C-11PR (programmable)

Instructions d'installation et d'utilisation

Thermostat avec thermopompe série 80

Alimentation par piles ou câblée avec fil commun



Accessoire en option : plaque murale F61-2663, 6 3/4 po L x 4 1/2 po H

INDEX

Installation du thermostat	2-4
Câblage	2
Menu de l'installateur	3-4
Utilisation du thermostat	5-7
Aperçu du thermostat	5
Menu de l'utilisateur	6
Fonctionnement du thermostat	6
Horaire du thermostat	7
Dépannage	7-8
Ligne d'assistance pour les propriétaires	8

Applications du thermostat	Nombre maximum d'étages chauffage/ climatisation
Systèmes au gaz conventionnels, au mazout, à l'électricité (mV et 24 V), chauffage seulement, climatisation seulement ou chauffage et climatisation	1/1
Thermopompe (source d'air ou géothermique) sans chauffage auxiliaire	1/1

AVIS RELATIF AU MERCURE : Ce produit ne contient pas de mercure. Il peut toutefois remplacer un produit qui en contient. Le mercure et les produits contenant du mercure ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères. Consultez le site **www.thermostat-recycle.org** pour connaître les endroits où vous pouvez envoyer le produit contenant du mercure.

SPÉCIFICATIONS

Paramètres électriques :			
Batterie	20 à 30 V c.a., NEC classe II, 50/60 Hz		
Câblé	20 à 30 V c.a., NEC classe II, 50/60 Hz		
Charge à la borne	1,0 A par borne, 1,5 A maximum pour toutes les bornes combinées		
Plage de réglage	45 à 99 °F (7 à 37 °C)		
Différentiel nominal :	Rapide	Moyen	Lent
Chauffage (@ 6 °F/h)	0,5 °F	0,75 °F	1,9 °F
Climatisation (@ 6 °F/h)	0,9 °F	1,2 °F	1,7 °F
Température ambiante de fonctionnement	32 °F à +105 °F (0 à +41 °C)		
Plage de températures affichées	32 °F à +99 °F (0 à +37 °C)		
Humidité de fonctionnement	90 % max. sans condensation		
Plage de températures d'expédition	-20 °F à +150 °F (-29 à +65 °C)		
Dimensions du thermostat	3-3/4 po H x 6 po L x 1-1/8 po P		

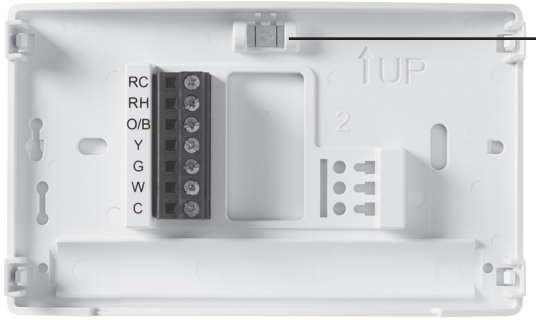
INSTALLATION DU THERMOSTAT

CÂBLAGE

Consultez le mode d'emploi du fabricant de l'appareil pour les informations spécifiques au câblage du système. Après le câblage, consultez la section MENU DE L'INSTALLATEUR pour configurer correctement le thermostat. Les schémas de câblage illustrés correspondent aux systèmes typiques, et ils décrivent les fonctions des bornes du thermostat.

Désignation de la borne	Fonction de la borne
RC*	Alimentation pour la climatisation
RH*	Alimentation pour le chauffage
O/B	Borne de permutation; énergisée en mode chauffage (B) ou climatisation (O) pour la thermopompe ou les systèmes avec registres
Y**	Relais de climatisation
G	Relais du ventilateur
W**	Relais de chauffage
C	Fil commun pour 24 V (facultatif avec piles)

*Lorsque à la fois les fils RC et RH sont présents, coupez le cavalier RC/RH (voir à la page suivante).
**Pour les systèmes avec thermopompe, ajoutez un cavalier pour brancher les bornes Y et W.



Mise de niveau du thermostat
La mise de niveau du thermostat n'est qu'à des fins esthétiques et n'affectera pas son fonctionnement.

Précautions

- Ne dépassez pas les spécifications nominales.
- Tout le câblage doit respecter les codes et ordonnances locaux et nationaux de l'électricité.
- Ce contrôleur est un instrument de précision et il doit être manipulé soigneusement. Une manipulation brusque ou la déformation des composantes peut causer la défaillance du contrôleur.

⚠ AVERTISSEMENT

N'utilisez pas cet appareil sur des circuits dont la tension est supérieure à celle indiquée. Une tension plus élevée endommagera la commande et pourrait présenter un risque de choc électrique ou d'incendie.

Ne court-circuitez pas les bornes sur la vanne à gaz ou la commande principale. Un câblage court-circuité ou incorrect grillera le thermostat et pourrait causer des blessures ou des dommages à la propriété.

⚠ MISE EN GARDE

Pour prévenir les chocs électriques et les dommages à l'équipement, coupez l'alimentation électrique du système dans la boîte principale de disjoncteurs jusqu'à ce que l'installation soit terminée.

Emplacement des piles
Des piles AA de qualité sont requises lorsqu'un fil commun n'est pas disponible. Lorsqu'il est disponible, les piles offrent alors une source auxiliaire d'alimentation (qui permettra de garder l'heure active en cas de panne d'électricité).

1.) Sélecteur Gas/Elec
Si le système est une thermopompe ou une fournaise électrique, le sélecteur GAS/ELEC doit être réglé à **Elec**. Si votre système est une fournaise au gaz ou au mazout, le sélecteur doit être réglé à **Gas**.

2.) Sélecteur de borne O/B
Le sélecteur O/B sur ce thermostat est réglé en usine à la position **O**. Cela conviendra à la majorité des applications de thermopompe, qui exigent que le relais de permutation soit énergisé en mode **Cool** (climatisation). Si la thermopompe installée exige qu'une borne **B** énergise le relais de permutation en mode **Heat** (chauffage), le sélecteur O/B doit être réglé à la position **B**.

3.) Cavalier RC/RH
Ce thermostat connecte électriquement les bornes RC et RH de façon que cette opération ne soit pas nécessaire avec un cavalier. Si l'application comprend des fils RC et RH distincts, coupez le cavalier RC/RH. Cela isolera les deux bornes de façon qu'elles puissent être utilisées indépendamment.

MENU DE L'INSTALLATEUR

Pour empêcher des changements pouvant affecter le rendement du système, ce thermostat a un MENU DE L'INSTALLATEUR et un MENU DE L'UTILISATEUR. Le MENU DE L'INSTALLATEUR donne accès à toutes les options, tandis que le MENU DE L'UTILISATEUR donne accès aux réglages qui n'affecteront pas le rendement du système. Pour accéder au MENU DE L'INSTALLATEUR, appuyez sur le bouton **Menu** pendant 8 secondes. L'affichage montrera l'article **30** du tableau ci-dessous. Utilisez **Next** (Suivant) et **Back** (Précédent) pour naviguer dans les articles du menu. Enfoncez ▲ ou ▼ pour changer le réglage d'un article du menu.

Num. de menu d'installateur (enfoncez Menu 8 secondes)	Description	Réglage par défaut (icônes clignotantes)	Réglages (appuyez sur ▲ ou ▼)
30 CR	**Vitesse du cycle de chauffage** (à quelle fréquence le chauffage s'activera)	**MEd**	**SLO** – **lent** **MEd** – **moyen** **FAS** – **rapide**
35 CR	**Vitesse du cycle de climatisation** (à quelle fréquence la climatisation s'activera)	**MEd**	**SLO** – **lent** **MEd** – **moyen** **FAS** – **rapide**
50 CL	**Verrouillage du compresseur** (protège le compresseur contre les cycles trop courts)	**ÉTEINT**	**On** – délai de 5 minutes **OFF** – aucun délai
65	**Temp. de chauffage maximale** (point de consigne maximal pour le chauffage)	**99**	**47 à 99**
66	**Temp. de climatisation minimale** (point de consigne minimal pour la climatisation)	**45**	**45 à 97**
74	**Type d'horaire** (réglez soit à 7 jours, 5-1-1 jours ou non programmable)	**5**	**7** – 7 jours **5** – 5-1-1 jours **0** – non programmable

(suite du Menu de l'installateur à la page suivante)

MENU DE L'INSTALLATEUR (suite)

Num. de menu d'installateur (enfoncez Menu 8 secondes)	Description	Réglage par défaut (icônes clignotantes)	Réglages
76 E	**Démarrage anticipé** (commence le chauffage ou la climatisation à l'avance pour que la température programmée soit atteinte à l'heure programmée)	**ÉTEINT**	**On** – démarrage anticipé **OFF** – démarrage à l'heure
79	**Fahrenheit ou Celsius**	**°F**	**°F** – Fahrenheit **°C** – Celsius
81	**Réglage de la température affichée**(règle la « température ambiante » affichée)	**0**	**-5 à +5**
83 dL	**Éclairage continu de l'affichage** (garde le rétroéclairage toujours activé – fil commun requis)	**ÉTEINT**	**On** – toujours allumé **OFF** – allumé momentanément
86	**Changer le filtre à air** (configuration d'un rappel mensuel)	**ÉTEINT**	**1 à 12** – durée du rappel (mois) **OFF** – aucun rappel
99 🔒	**Verrouillage clavier** (empêche des changements non désirés au thermostat)	**ÉTEINT**	**On** – désactivation des boutons **OFF** – tous les boutons sont actifs

MISE À L'ESSAI DE L'ÉQUIPEMENT

Ouvrez l'alimentation électrique du système.

Fonctionnement du ventilateur
Si le système n'a pas de borne de branchement G, passez à la section **Système de chauffage**.
1.) Placez le sélecteur du ventilateur à la position On. Le ventilateur devrait se mettre en marche.
2.) Placez le sélecteur du ventilateur à la position Auto. La ventilation devrait s'arrêter immédiatement.

Système de chauffage
1.) Placez le sélecteur du ventilateur à la position **Heat**.
2.) Enfoncez ▲ pour régler le thermostat à 1° au-dessus de la température ambiante. Le système devrait se mettre en marche et le thermostat devrait indiquer **Heat On** (chauffage en marche).
3.) Enfoncez ▼ pour régler le thermostat à 1° sous la température ambiante. Le système de chauffage devrait arrêter et le thermostat devrait indiquer **Heat** (chauffage).

Système de climatisation
1.) Placez le sélecteur du système à la position **Cool**.
2.) Enfoncez ▼ pour régler le thermostat à 1° sous la température ambiante. Le ventilateur devrait se mettre en marche immédiatement à vitesse maximum, puis l'air froid devrait se mettre à circuler. Le thermostat indiquera **Cool On**. Il peut y avoir un délai allant jusqu'à 5 minutes. (voir MENU DE L'INSTALLATEUR, article 50.)
3.) Enfoncez ▲ pour régler le thermostat à 1° au-dessus de la température ambiante. Le système de climatisation devrait arrêter et le thermostat indiquera **Cool** (climatisation).

*Remarque : Si **Starting Soon** (Démarrage bientôt) s'affiche, la fonction de verrouillage du compresseur est activée. Il y aura un délai allant jusqu'à 5 minutes avant la mise en marche du compresseur. (Voir MENU DE L'INSTALLATEUR, article 50.)*

⚠ MISE EN GARDE

Pour prévenir les dommages au compresseur ou à d'autres biens, N'utilisez PAS le système de climatisation lorsque la température extérieure est inférieure à 10 °C (50 °F).

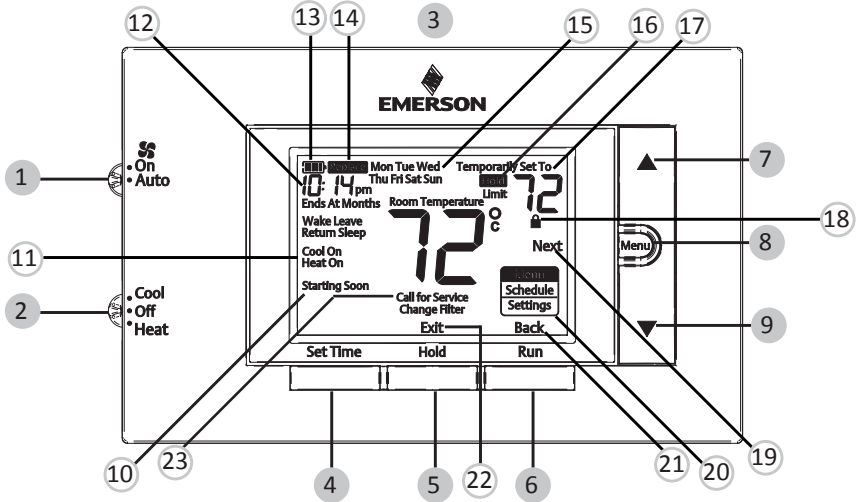
Ne laissez pas le compresseur fonctionner à moins que les chaufferettes d'huile du compresseur ne soient en fonction depuis au moins 6 heures et que le système n'ait pas fonctionné depuis au moins 5 minutes.

UTILISATION DU THERMOSTAT

APERÇU DU THERMOSTAT

Avant d'utiliser le thermostat, vous devriez être familier avec ses fonctions, son affichage et l'emplacement/le fonctionnement des boutons et sélecteurs du thermostat.

BOUTONS ET INTERRUPTEURS DU THERMOSTAT	AFFICHAGE
1.) Sélecteur du ventilateur	10.) Le thermostat protège l'équipement contre les cycles trop courts (délai de 5 minutes)
2.) Sélecteur du système	11.) Indique que le système fonctionne en mode climatisation ou chauffage
3.) Bouton de rétroéclairage (situé sur le dessus du thermostat)	12.) Affiche l'heure actuelle
4.) Règle l'heure correcte	13.) Indicateur du niveau de charge des piles
5.) Maintenir une température permanente	14.) Indicateur de piles faibles
6.) Annuler le maintien – retourne à l'horaire programmé	15.) Jour de la semaine utilisé au moment de programmer un horaire
7.) Élève le réglage de la température	16.) Maintien permanent (ignore l'horaire)
8.) Accéder aux options du menu	17.) Point de consigne de température
9.) Diminue le réglage de la température	18.) Apparaît lorsque le clavier est verrouillé (pour empêcher les changements indésirables)
	19.) **Next (Suivant) (bouton Menu)** est utilisé pour naviguer dans un menu
	20.) Accède l'horaire et personnalise les fonctions du thermostat
	21.) **Back (Précédent) (bouton Run)** est utilisé pour naviguer dans un menu
	22.) **Exit (Sortie) (bouton Hold)** retourne à l'écran d'accueil
	23.) **VOIR LE GUIDE DE DÉPANNAGE**



Lorsque « Remplacer » s'affiche, des piles neuves AA d'une marque de renom devraient être installées. Si le domicile doit demeurer vacant pendant une période prolongée et que soit « » ou « Remplacer » s'affiche, installez de nouvelles piles avant votre départ.

MENU DE L'UTILISATEUR

Pour personnaliser les réglages du thermostat, appuyez sur le bouton **Menu** à partir de l'écran d'accueil. Utilisez les boutons ▲ ou ▼ pour sélectionner **Settings** (Réglages) puis appuyez sur **Next** (Suivant). Utilisez **Next** (Suivant) et **Back** (Précédent) pour naviguer dans les articles du menu. Appuyez sur ▲ ou ▼ pour modifier le réglage.

Num. de menu d'utilisateur (appuyer sur le bouton Menu puis relâcher)	Description	Réglage par défaut (icônes clignotantes)	Réglages (appuyer sur ▲ ou ▼)
01	**Type d'horaire** (régler à 7 jours, 5-1-1 jours ou non programmable)	**5**	**7** – 7 jours **5** – 5-1-1 jours **0** – non programmable
02 E	**Démarrage anticipé** (commence le chauffage ou la climatisation plus tôt afin que la température programmé soit atteinte d'ici l'heure programmée)	**ÉTEINT**	**On** – démarrage anticipé **OFF** – démarrage à l'heure programmée
03	**Fahrenheit ou Celsius**	**°F**	**°F** – Fahrenheit **°C** – Celsius
04	**Réglage de la température affichée** (règle la température ambiante)	**0**	**-5 à +5**
05 dL	**Éclairage continu de l'affichage** (garde le rétroéclairage toujours activé – fil commun requis)	**ÉTEINT**	**On** – toujours allumé **OFF** – allumé momentanément
06	**Changer le filtre à air** (configuration d'un rappel mensuel)	**ÉTEINT**	**1 à 12** – durée du rappel (mois) **OFF** – aucun rappel
07	**Verrouillage clavier** (empêche des changements non désirés au thermostat)	**ÉTEINT**	**On** – désactivation des boutons **OFF** – tous les boutons sont actifs

FONCTIONNEMENT DU THERMOSTAT

Réglage de l'heure et de la journée

Remarque : Les icônes d'heure clignoteront à la mise en marche initiale et après une réinitialisation.

1.) Appuyez sur **Set Time** (Réglage de l'heure).
2.) Utilisez ▲ ou ▼ pour régler l'heure.
3.) Appuyez sur **Next** (Suivant) pour avancer et régler les minutes et le jour de la semaine.
4.) Appuyez sur **Exit** (Quitter) lorsque vous avez terminé.

Le programme par défaut est **5-1-1 jours,** mais le thermostat peut aussi être réglé sur **7 jours** ou **non programmable** (voir le **Menu de l'utilisateur** ci-dessus)

- **Maintien de la température (ignorer l'horaire)** – le sélecteur **système** réglé à **Heat** ou à **Cool,** appuyez brièvement sur le bouton **Hold**. **Hold** (Maintenir) sera affiché à l'écran. Utilisez ▲ ou ▼ pour régler la température. Le thermostat maintiendra la température ambiante au réglage choisi jusqu'à ce que vous appuyiez sur **Run** (Exécuter) pour repartir le programme.
- **Suspension du programme (interruption temporaire)** – Appuyez sur ▲ ou ▼ jusqu'à ce que la température désirée apparaisse. Le thermostat suspendra l'horaire jusqu'à la prochaine période programmée avec une suspension minimum de 2 heures. Le thermostat reviendra alors automatiquement au programme.
- **Verrouillage du clavier** – Afin d'empêcher les changements indésirables, les boutons peuvent être désactivés. Pour activer cette fonction, gardez ▲ et le bouton **Menu** enfoncés jusqu'à ce que l'icône 🔒 s'affiche (cette option peut aussi être activée dans le menu). Pour la désactiver, gardez ▲ et le bouton **Menu** enfoncés durant 3 secondes.

PROGRAMMATION DU THERMOSTAT

Programmation d'usine d'économie d'énergie
Ce thermostat est fourni avec les réglages écoénergétiques figurant dans le tableau ci-dessous pour tous les jours de la semaine.

	Réveil	Départ	Retour	Sommeil
Horaire de chauffage	6 h – 21 °C (70 °F)	8 h – 17 °C (62 °F)	17 h – 21 °C (70 °F)	22 h – 17 °C (62 °F)
Horaire de climatisation	6 h – 24 °C (75 °F)	8 h – 28 °C (83 °F)	17 h – 24 °C (75 °F)	22 h – 26 °C (78 °F)

Remarque : Le thermostat peut être programmé avec ou sans la sous-base.

Modification de l'horaire de chauffage
1.) Réglez le sélecteur système à **Heat**.
2.) Appuyez sur **Menu**.
3.) Appuyez sur **Next** (Suivant) pour accéder à l'horaire.
4.) Les icônes d'heure clignoteront – utilisez ▲ ou ▼ pour régler l'heure de démarrage d'une période.
5.) Appuyez sur **Next** – les icônes de point de consigne clignoteront – utilisez ▲ ou ▼ pour régler la température pour la période actuelle.
6.) Continuez d'appuyer sur **Next** pour alterner entre les périodes (Réveil, Départ, Retour, Sommeil) pour tous les jours de la semaine.

Remarque : Appuyez sur **Back** *(Précédent) pour revenir au réglage précédent. Une fois tous les jours de la semaine programmés, le thermostat affichera* **End** *(Fin). Appuyez sur* **Exit** *(Quitter) en tout temps pour sauvegarder les changements et retourner à l'écran d'accueil.*

Modification de l'horaire de climatisation
1.) Réglez le sélecteur du système à **Cool** (climatisation).
2.) Répétez les étapes 2 à 6 de l'horaire de chauffage.

DÉPANNAGE

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Chauffage, climatisation ou ventilateur non fonctionnels (problème courant)	1.) Fusible grillé ou disjoncteur déclenché. 2.) Interrupteur de marche/arrêt de la fournaise en position arrêt (OFF). 3.) Porte ou panneau du compartiment du ventilateur de l'appareil de chauffage desserré ou installé incorrectement. 4.) Branchement desserré sur le thermostat ou le système.	1.) Remplacez le fusible ou réenclenchez le disjoncteur. 2.) Placez l'interrupteur à la position marche (ON). 3.) Remettez la porte ou le panneau en place pour enclencher le verrou de sécurité ou le commutateur de la porte. 4.) Serrez les connexions.
Chauffage non fonctionnel	1.) Sélecteur du système non réglé sur le chauffage 2.) Branchement desserré sur le thermostat ou le système. 3.) Entretien de l'appareil de chauffage ou remplacement du thermostat requis.	Vérifiez que le thermostat et les fils du système sont bien serrés en place. Diagnostic : Réglez le sélecteur système à Heat (chauffage) et haussez le point de consigne au-dessus de la température ambiante. Le thermostat devrait émettre un léger déclic dans les cinq minutes et « Heat On » devrait apparaître à l'affichage. Ce bruit indique que le thermostat fonctionne correctement. Si le thermostat n'émet pas de déclic, effectuez l'opération de réinitialisation décrite précédemment. Si le thermostat n'émet toujours pas de déclic après la réinitialisation, communiquez avec un spécialiste du chauffage ou de la climatisation ou le magasin où vous avez acheté le thermostat pour demander un remplacement. Si le thermostat émet un déclic, communiquez avec le fabricant de la fournaise ou un technicien pour vérifier si le chauffage fonctionne correctement.

(suite du dépannage à la page suivante)

DÉPANNAGE (suite)

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Pas de climatisation	1.) Commutateur système pas réglé à Cool. 2.) Branchement desserré sur le thermostat ou le système. 3.) Entretien de l'appareil de climatisation ou remplacement du thermostat requis.	Vérifiez que le thermostat et les fils du système sont bien serrés en place. Diagnostic : Réglez le commutateur système à Cool et baissez le point de consigne en deçà de la température ambiante. Identique au diagnostic en cas d'absence de chauffage, sauf que le thermostat doit être réglé sur Cool (climatisation) et le point de réglage doit être inférieur à la température ambiante. Il peut se produire un délai de cinq minutes avant que le thermostat émette un déclic en mode climatisation si l'option de verrouillage du compresseur est choisie dans le menu de l'installateur. (Voir MENU DE L'INSTALLATEUR, article 50.)
Le chauffage, la climatisation ou le ventilateur n'arrête jamais	Court-circuit possible dans le câblage, le thermostat ou le système de chauffage/climatisation/ventilation.	Vérifiez tous les branchements du câblage pour vous assurer qu'ils ne sont pas court-circuités ni en contact avec d'autres fils. Réinitialisez le thermostat. Si le problème persiste, communiquez avec votre technicien en CVC.
Le point de consigne et le thermomètre ne concordent pas	Le thermomètre du thermostat doit être ajusté.	Le thermomètre peut être réglé de +/- 5°. Voir le menu de l'utilisateur, article 04.
La cadence de l'appareil de chauffage (ou du climatiseur) est trop rapide ou trop lente (variation de température trop grande ou trop restreinte)	L'emplacement du thermostat et la taille du système de chauffage peuvent affecter la durée du cycle.	Les thermostats numériques offrent un contrôle précis et un cycle plus rapide que les anciens modèles mécaniques. Le système se met en marche et à l'arrêt plus fréquemment, mais il fonctionne moins longtemps. Pour accroître la durée des cycles, sélectionnez SLO, pour cycle lent, dans le menu de l'installateur. (Voir les articles du menu 30 et 35.) Si une durée de cycle acceptable ne peut pas être atteinte, contactez un technicien en CVC local pour des suggestions supplémentaires.
L'icône « Call for Service » (Appeler le technicien) apparaît	1.) Le système de chauffage n'est pas en mesure de chauffer l'espace à 10 degrés près du point de consigne dans les 2 heures. 2.) Le système de climatisation n'est pas en mesure de refroidir l'espace à 10 degrés près du point de consigne dans les 2 heures. 3.) Si « -- » est affiché au lieu de la température de la pièce, il faut remplacer le thermostat. 4.) Aucun des boutons ne fonctionne sur le thermostat.	1.) Voir la mesure corrective pour « Pas de chauffage ». 2.) Voir la mesure corrective pour « Pas de climatisation ». 3.) Remplacez le thermostat. 4.) Vérifiez que le verrouillage du clavier n'est pas activé (indiqué par l'icône 🔒).

Réinitialisation du thermostat ou de ses réglages
Si les piles du thermostat sont bonnes, mais que celui-ci n'affiche rien ou ne répond pas aux pressions de touches, réinitialisez le thermostat en retirant les piles pendant 2 minutes. Cela ne réinitialisera pas les réglages ou programmes de l'appareil. Si le problème persiste après avoir remis les piles en place, il faudra remplacer le thermostat.

Pour ne réinitialiser que l'horaire et les réglages à leur statut par défaut, appuyez simultanément sur les boutons **Menu** et de **rétroéclairage** et gardez-les enfoncés jusqu'à ce que l'affichage s'efface et se réinitialise.

LIGNE D'ASSISTANCE POUR LES PROPRIÉTAIRES : 1-800-284-2925

White-Rodgers est une entreprise d'Emerson Electric Co.

Le logo d'Emerson est une marque de commerce et une marque de service d'Emerson Electric Co.

White-Rodgers™

www.white-rodgers.com
www.emersonclimate.com

EMERSON™